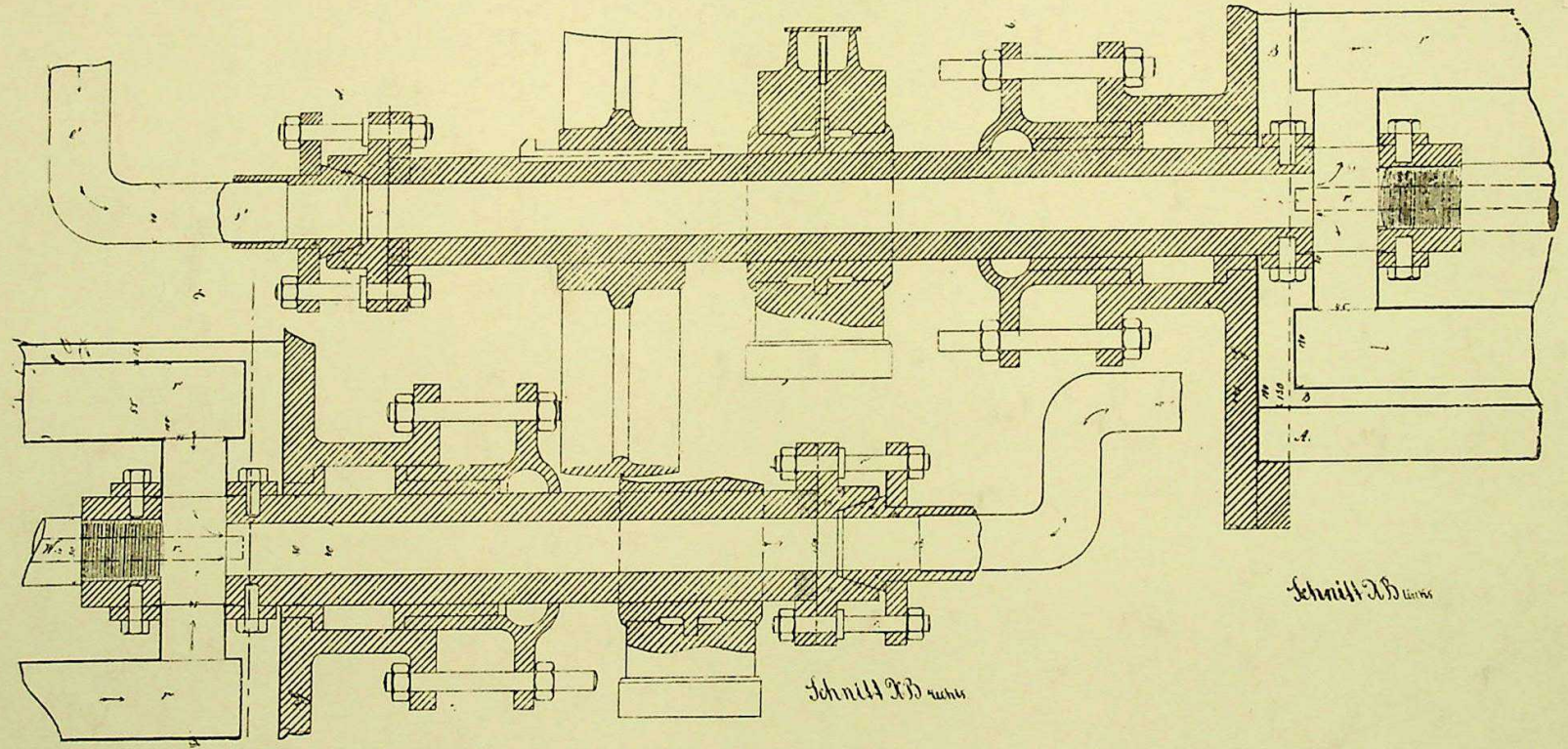
165-86
GERMANY
G.
257/79

Blatt I.

W. KRÄNSEL UND AUGUST NIEMANN IN FALKENBERG (OBERSCHLESIEN).

Kühlapparat mit Rührvorrichtung.



Zu der Patentschrift

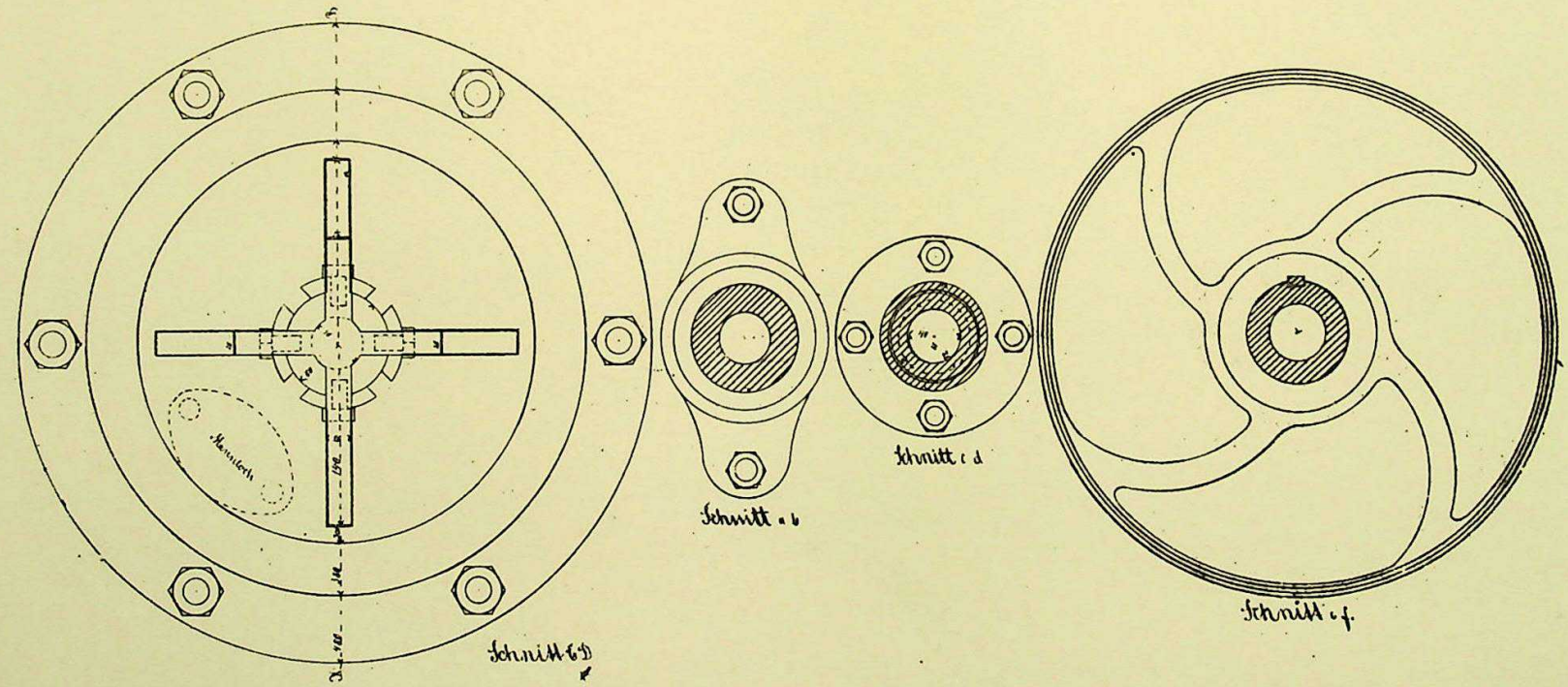
№ 4201.

4.201
German
86

2351/19

W. KRÄNSEL und AUGUST NIEMANN in FALKENBERG (Oberschlesien).

Kühlapparat mit Rührvorrichtung.



Zu der Patentschrift

№ 4201.

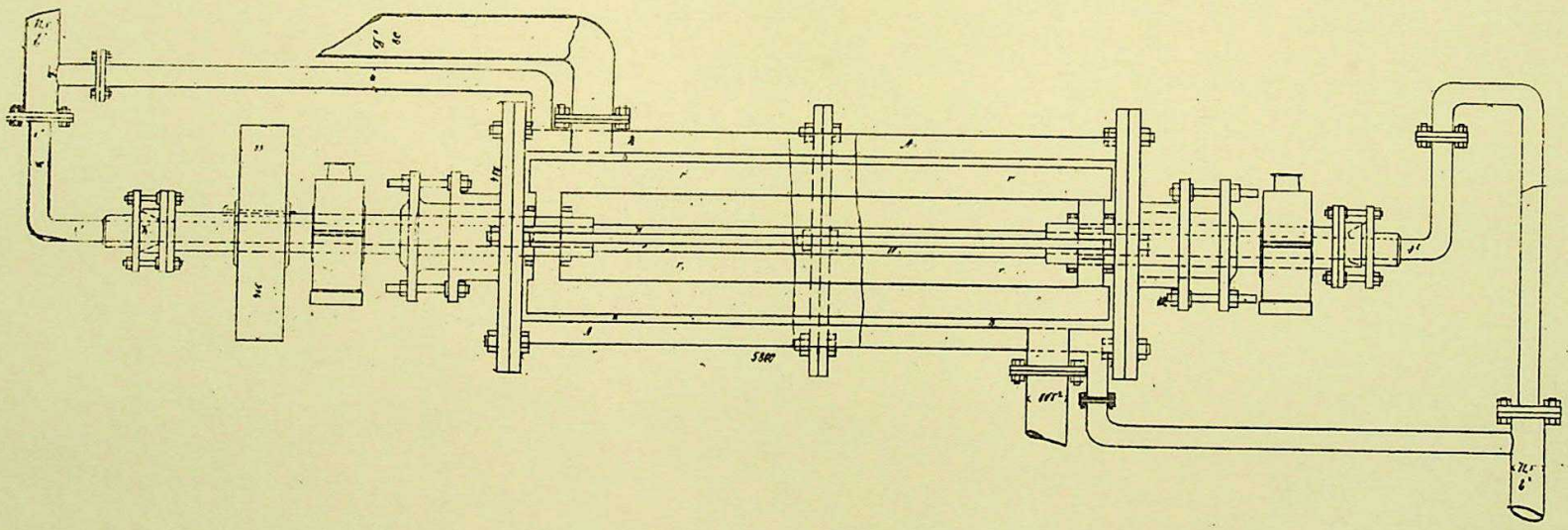
GERMAN

4201
Kränsel

W. KRÄNSEL UND AUGUST NIEMANN IN FALKENBERG (OBERSCHLESIEN).

Blatt III.

Kühlapparat mit Rührvorrichtung.



Zu der Patentschrift

№ 4201.

GERMAN

A. 201
German

62. Refrigeration,
Beer-Coolers.

KAISERLICHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

№ 4201.

W. KRÄNSEL UND AUGUST NIEMANN

IN FALKENBERG (OBERSCHLESIEN) BEZW. SCHEPPANOWITZ.

KÜHLAPPARAT MIT RÜHRVORRICHTUNG.

AUSGEGEBEN DEN 18. MÄRZ 1879.

Klasse 6

BIER, BRANNTWEIN, WEIN, ESSIG UND HEFE.

BERLIN

GEDRUCKT IN DER KÖNIGL. PREUSS. STAATSDRUCKEREI.

PATENTSCHRIFT

1878. — № 4201 — Klasse 6.

W. KRÄNSEL und AUGUST NIEMANN in FALKENBERG (Oberschlesien) bezw. SCHEPPANOWITZ.

Kühlapparat mit Rührvorrichtung.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 6. Juli 1878 ab.

Dieser Apparat besteht in seinen Hauptbestandtheilen aus zwei von Kupferblech hergestellten Cylindern, von denen der eine einen Durchmesser von 0,380 m, der andere einen Durchmesser von 0,300 m und jeder eine Länge von 5,500 m hat. Diese beiden Cylinder *A* und *B* sind derart in einander geschoben, dafs zwischen beiden ein überall gleich bleibender Raum von 40 mm entsteht. In dem Cylinder *B* befindet sich das Rührwerk, welches aus der Welle *W* und vier prismatischen Röhren *r r r r*, welche an dieselbe angeschraubt sind, besteht. Zur Einströmung des Kühlwassers in die Röhren *r r r r* ist die Welle an ihren beiden Enden 0,750 bezw. 0,500 m lang und 40 mm weit ausgebohrt oder durch zwei Stücken Gufs- oder Schmiedrohr, welche mit der Hauptwelle durch Verschraubung verbunden sind, gebildet. Das ganze Rührwerk wird durch die Riemscheibe *T* in Bewegung gesetzt; da aber das Ein- bezw. Ausströmungsrohr $s^1 s^2$ sich nicht in seiner ganzen Länge mitdrehen kann, sind an beider Enden die Konusse *K K* eingeschaltet. Dieselben bestehen jeder aus einem kegelförmigen 40 mm weit ausgebohrten Kerne *K* und einem cylinderförmigen Mantel *M*, welcher kegelförmig ausgebohrt ist. Der Mantel *M* ist durch vier Schrauben *c c c c* vollständig fest mit der Hauptwelle *W* verbunden und wird infolge dessen ebenfalls um den Kern *K* bewegt. Der Mantel *M* ist mit dem Kerne *K* vollständig dicht eingeschmirgelt und kann bei vorkommenden Undichtheiten durch die Schrauben *c c c c* wieder dicht angezogen werden (s. Blatt I, Schnitt *A-B* rechts und links der Zeichnung). Die übrigen Bestandtheile des Apparates, Lager, Stopfbüchsen etc. dürften aus den Zeichnungen vollständig ersichtlich sein.

Die Thätigkeit des Apparats ist folgende:

Die Maische strömt mit 62° C. durch das Einströmungsrohr D^1 in den Cylinder *B*, wird von dem Rührwerk in Bewegung gesetzt und strömt, nachdem sie den Cylinder *B* vollständig durchlaufen, am entgegengesetzten Ende durch das Ausströmungsrohr D^2, auf 14° abgekühlt, aus.

Das Kühlwasser strömt mit 11° durch das Eingangsrohr E^1 ein, theilt sich bei *F* und strömt dann in den beiden schwächeren Röhren e^1 und e^2 in den Cylinder *A* und in die prismatischen Röhren des Rührwerks.

Falls sich Keime oder andere Bestandtheile um das Rührwerk wickeln, können dieselben durch Oeffnen des Mannloches in dem Deckel *G* leicht mit einem Haken entfernt werden.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen.